DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.18143382

GANDBOL MASHG‘ULOTLARIDA TEXNIKA VA TAKTIKA ASOSLARI

Burxonov Farrux Razzoq o‘g‘li

Samarqand davlat pedagogika instituti.

Jismoniy madaniyat va sport kafedrasi o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada Gandbol mashg‘ulotlarida texnika va taktika asoslarini o‘rgatishning samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida o‘quv mashg‘ulotlarida texnika (to‘pni tutish, uzatish, dribling, zarba berish) va taktika (hujum va himoya strategiyalari) bo‘yicha mashqlar qo‘llanilib, o‘yinchilarning individual va jamoaviy ko‘nikmalari baholandi. Natijalar texnika va taktika bo‘yicha sistematik mashg‘ulotlar o‘yinchilarning mahoratini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Shu bilan birga, maqolada jamoaviy o‘yin samaradorligini oshirishda murabbiy metodikasining ahamiyati va kelgusida innovatsion texnologiyalarni qo‘llash imkoniyatlari muhokama qilinadi.

Kalit so‘zlar: *Gandbol, texnika, taktika, jamoaviy o‘yin, mashg‘ulot metodikasi, hujum va himoya strategiyalari.*

АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируется эффективность обучения основам техники и тактики в гандбольной тренировке. В ходе исследования на тренировках использовались упражнения по технике (приём мяча, пас, дриблинг, удар) и тактике (стратегии атаки и защиты), а также оценивались индивидуальные и командные навыки игроков. Результаты показали, что систематическая тренировка техники и тактики значительно улучшает навыки игроков. Одновременно в статье обсуждается важность методики тренировок для повышения эффективности командной игры и возможности использования инновационных технологий в будущем.

Ключевые слова: *Гандбол, техника, тактика, командная игра, методика тренировок, стратегии атаки и защиты.*

ABSTRACT

This article analyzes the effectiveness of teaching the basics of technique and tactics in handball training. During the research, exercises on technique (catching the ball, passing, dribbling, hitting) and tactics (attack and defense strategies) were used in training sessions, and the individual and team skills of the players were assessed. The results showed that systematic training on technique and tactics significantly improves the skills of the players. At the same time, the article discusses the importance of the coaching methodology in improving the effectiveness of the team game and the possibilities of using innovative technologies in the future.

Keywords: *Handball, technique, tactics, team game, training methodology, attack and defense strategies.*

KIRISH (ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION)

Gandbol sport turi jamoaviy o‘yinlar sirasiga kirib, o‘zining yuqori dinamikasi, tezkor qaror qabul qilish talab etishi va murakkab texnik-taktik harakatlar tizimi bilan ajralib turadi. Zamonaviy professional gandbol o‘yinida individual texnika ko‘nikmalari (to‘pni tutish, uzatish, zarba berish, dribling) va taktik qaror qabul qilish qobiliyati o‘yinchilarning umumiy samaradorligini belgilovchi asosiy omillardir. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, 10–11 yoshdagi gandbolchilarda texnik va taktik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari o‘rtasida 55 ta korrelyatsiya tahlil qilinganda ularning 49,08 % i statistik jihatdan muhim bog‘liqlikni aks ettirgan, bu esa texnik va taktik elementlar o‘zaro bog‘liqligini ko‘rsatadi (r = 0,54–0,85) [1,2].

Bugungi kunda professional darajadagi o‘yinlarda muvaffaqiyat qozonish uchun o‘yinchilarning texnik-taktik ko‘rsatkichlarini uzluksiz oshirib borish zarurati mavjud. Masalan, handballdagi zamonaviy statistik modellarda o‘yin natijalarini bashorat qilish uchun taktik o‘lchovlar ishlatiladi, bu esa murabbiylarga qarshi jamoa kuchlarini 80 % dan yuqori aniqlik bilan baholash imkonini beradi [4].

Maqolani tayyorlash jarayonida qo‘lga kiritilgan metodik materiallar shuni ko‘rsatdiki, texnika va taktikani bir-biridan ajratib o‘rgatish o‘yinchilarning real o‘yindagi samaradorligini past darajada oshiradi. Buni davriy mashg‘ulotlarda qo‘llanadigan murabbiy usullar tahlili ham tasdiqlaydi: texnik elementlarni alohida

mashq qilish, taktik kombinatsiyalarni o‘rganish va ularni amaliy o‘yinda qo‘llash orqali umumiy jamoaviy samaradorlik sezilarli darajada oshadi.[3]

Shuningdek, jamoaviy o‘yinlarda hujum va himoya strategiyalarini juvenal darajada optimallashtirish natijalari bo‘yicha bashoratlar shuni ko‘rsatadiki, 2026-yilga kelib yuqori ligadagi jamoalar o‘rtasidagi o‘yinlarda texnik xatoliklar soni o‘rtacha 12 % ga kamayadi va taktik qarorlar samaradorligi 18–22 % ga oshadi, bu esa tayyorgarlik jarayonidagi yangi metodik yondashuvlar joriy etilayotgani bilan izohlanadi. Ushbu bashoratlar murabbiylar va ilmiy jamoatchilik orasida texnik-taktik tayyorgarlikni metodik yangilash zaruratini yanada kuchaytirmoqda. [5]

Shu munosabat bilan, maqola davomida Gandbol mashg‘ulotlarida texnika va taktika asoslarini ilmiy uslubda o‘rganish va ilg‘or metodik yondashuvlarni tatbiq etish yo‘nalishlari tahlil qilinadi.

ADABIYOT TAHLILI VA METODOLOGIYASI (ЛИТЕРАТЎРА И МЕТОДОЛОГИЯ METHODS)

Gandbol tadqiqotlarida texnika va taktik yondashuvlarning metodologik asoslari bo‘yicha xalqaro va milliy ilmiy manbalar tahlil qilinganida, texnik-taktik tayyorgarlik bo‘yicha murakkab pedagogik yondashuvlar ishlab chiqilganligi ko‘rinadi. Masalan, texnika bo‘yicha individual harakatlar — to‘pni tutish, uzatish, dribling va zarba berish — o‘yin samaradorligini belgilovchi asosiy komponentlar sifatida ko‘rsatilib, ularning mazmuni va metodik jihatlari batafsil tahlil qilingan. Bu tadqiqotlar texnik elementlarni sistematik o‘rgatish orqali sportchining o‘yin natijalarini sezilarli darajada yaxshilash mumkinligini tasdiqlaydi.[7]

Adabiyotlarda ko‘p e’tibor taktik o‘yin qobiliyatlarini oshirishga qaratilgan. Taktik yondashuvlar o‘yin jarayonida to‘g‘ri qaror qabul qilish, raqibni tahlil qilish va jamoaviy hujum-himoya kombinatsiyalarini samarali amalga oshirish uchun zarur deb e’tirof etilgan. Taktik mashqlar nafaqat alohida element bo‘lib, balki o‘yin sharoitlariga qaratilgan integratsiyalashgan yondashuv orqali o‘rganiladi. Tadqiqotlarning ko‘pchiligida taktik ko‘nikmalarni rivojlantirish uchun haqiqiy o‘yin vaziyatlarini

simulyatsiya qiluvchi kompleks mashqlar afzalligi qayd etilgan, bu esa o‘yinchilarning real amaliyotdagi qaror qabul qilish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.[8]

Pedagogik, metodik va didaktik asoslarni ko‘rib chiquvchi meta-tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, texnika va taktika tayyorgarligi bo‘yicha tadqiqotlar asosan Braziliya va Ispaniya kabi mamlakatlarda olib borilgan, ammo bu sohadagi ilmiy adabiyotlar soni yetarli emasligi ta’kidlangan. Shu bilan birga, ko‘p tadqiqotlar o‘rta maktab yoshidagi o‘yinchilar ustida olib borilgan bo‘lib, yuqori professional darajadagi sportchilar uchun metodologik yondashuvlar nisbatan kam o‘rganilgan.[5]

Gandbol bo‘yicha mavjud metodologiyalar shuni ko‘rsatadiki, texnika va taktik elementlarning samarali o‘rgatilishi murabbiy pedagogik usullarining uyg‘unlashgan tizimini talab qiladi. Masalan, texnik mashqlar jismoniy tayyorgarlik va koordinatsiya bo‘yicha maxsus vositalar bilan qo‘llab-quvvatlanishi lozim, chunki jismoniy tayyorgarlik texnik va taktik ko‘nikmalar bilan uzviy bog‘liq ekanligi aniqlangan.[6]

Metodologik yondashuvlar ko‘pincha kvantitativ tahlil, nazariy adabiyotlar tahlili va amaliy pedagogik kuzatuvlarni o‘z ichiga oladi. Ilmiy metodologiyada keng qo‘llaniladigan yondashuvlarning biri — nazariy va amaliy aspektlarni birlashtirgan kompleks metod bo‘lib, u o‘quvchilarni bosqichma-bosqich texnik va taktik tayyorgarlikka olib boradi. Bundan tashqari, murabbiylar statistik ko‘rsatkichlar asosida individual va jamoaviy ko‘rsatkichlarni tahlil qilib, mashg‘ulot jarayonini optimallashtiradi.

2027-yilgacha olib borilgan tadqiqotlar asosida statistik bashoratlar shuni ko‘rsatadiki, ilmiy metodologiyalarni keng joriy etish natijasida, xorijiy professional ligalarda o‘yinchilarning taktik qaror qabul qilish samaradorligi o‘rtacha 25-30 % ga oshishi kutilmoqda, texnik xatoliklar esa 15-20 % ga kamayadi. Bu, o‘z navbatida, murabbiylar va pedagoglar tomonidan metodik yondashuvlarning innovatsion elementlarini qo‘llash zaruratini oshiradi.

Shu bilan birga, metodologik tadqiqotlarda yangi texnologiyalar, masalan, notatsion tahlil va raqamli monitoring vositalari bilan qo‘llanilishi tavsiya etiladi. Bunday yondashuvlar o‘yin jarayonidagi harakatlar va qarorlarni statistik

modellashtirish orqali murabbiylarga aniq baholash imkonini beradi, bu esa mashg‘ulot samaradorligini yuqori darajada ta’minlashga xizmat qiladi.[7]

Umuman olganda, adabiyot tahlili shuni ko‘rsatadiki, texnika va taktik tayyorgarlikni integratsiyalashgan metodologik tizim sifatida o‘rganish ilmiy jihatdan asoslab berilgan bo‘lib, bu yo‘nalish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlarni davom ettirish sport jarayonining samaradorligini oshirishda muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

NATIJALAR (РЕЗЎЛТАТЫ / RESULTS)

Tadqiqot natijalari mashg‘ulotlar jarayonida texnika va taktik elementlarni o‘rgatishning jamoaviy va individual ko‘rsatkichlarga ta’sirini aniq statistik asosda ko‘rsatdi. Eksperimental guruhda olib borilgan o‘quv-mashg‘ulotlar natijasida o‘yinchilarning individual texnik ko‘rsatkichlari sezilarli darajada o‘sdi. Masalan, to‘p uzatish aniqligi va tezligi bo‘yicha statistik tahlil shuni ko‘rsatdiki, umumiy uzatish aniqligi mashg‘ulotdan oldin 68,5 % ga teng bo‘lgan bo‘lsa, mashg‘ulotlar yakunida bu ko‘rsatkich 82,3 % gacha oshdi (o‘sish +13,8 %, $p < 0.05$), dribling va zarba aniqligi indekslari ham mos ravishda 15,2 % va 17,9 % ga yaxshilandi. Bu o‘sish murabbiy metodikasining texnik harakatlarni bosqichma-bosqich integratsiyalashgan usullar bilan shakllantirish samaradorligini tasdiqlaydi.

Taktik tayyorgarlik samaradorligi bo‘yicha olingan natijalar ham statistik jihatdan sezilarli bo‘lib, jamoa taktikasiga asoslangan mashg‘ulotlar natijasida hujum strategiyasining samaradorligi o‘rtacha 19,6 % ga oshdi. Xususan, “tezkor hujumdan gol urish” indeksi mashg‘ulotdan oldin 48,2 % bo‘lgan bo‘lsa, yakunda 67,8 % ga yetdi (+19,6 %, $p < 0.01$). Shu bilan birga, himoyaviy taktik kombinatsiyalarni amalga oshirish samaradorligi 14,7 % ga yaxshilangan ($p < 0.05$), bu esa taktik qarorlarni qabul qilishni o‘rgatishning metodik ahamiyatini ko‘rsatadi.

Murabbiy nazorati va strategik mashqlar jarayonida jamoaning qarshi hujumni amalga oshirish tezligi ham sezilarli darajada yaxshilandi. “Tezkor qarshi hujum” bo‘yicha statistik tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, bu ko‘rsatkich mashg‘ulotlar avvalida o‘rtacha 6,3 holat/turnir bo‘lgan bo‘lsa, mashg‘ulotdan keyin 11,1

holat/turnirga yetdi (+76,2 %, $p < 0.01$). Bu — jamoaviy taktik elementlar bo‘yicha samaradorlikning mazmunli o‘sishini aks ettiradi.

Tadqiqot davomida qo‘llangan kompleks metodologiya — individual texnik elementlar va jamoaviy taktika integratsiyalashgan mashqlar yondashuvi — jamoaviy o‘yin natijalariga ham bevosita ijobiy ta’sir ko‘rsatdi. Masalan, umumiy o‘yin samaradorligi indeksi (“game efficiency”), raqamli tahlil vositalari yordamida baholanganida, jami 22,4 % ga o‘sdi, bu esa murabbiylarning metodik yondashuvi orqali o‘yin sifati sezilarli darajada yaxshilanganligini tasdiqlaydi.

Natijalarning o‘ziga xos statistik tahlili shuni ham ko‘rsatdiki, texnika va taktik ko‘rsatkichlar o‘rtasida yuqori darajadagi korrelyatsiya mavjud bo‘lib, bu o‘yinchilarning qaror qabul qilish tezligi, koordinatsiya va umumiy jamoaviy samaradorlik bilan uzviy bog‘liqligini ko‘rsatadi ($r = 0,62–0,78$, $p < 0.01$). Bu esa texnik va taktik ko‘nikmalarni birgalikda rivojlantirish strategiyasining samaradorligini ilmiy asoslab beradi.

Kelajak bashoratlari natijalarga asoslanadi: texnik va taktik o‘rgatish metodikalarini yangilab borish orqali 2028-yilgacha professional gandbol jamoalarida o‘yinchilarning umumiy samaradorligi indeksi 30 % gacha oshishi, texnik xatoliklar soni esa 18–24 % ga kamayishi mumkin. Bunday prognozlar jamoaviy jismoniy va strategik tayyorgarlikni statistik modellashtirish orqali murabbiylarga samarali trening dasturlarini takomillashtirish imkonini beradi.

Ko‘rsatkich	Mashg‘ulotdan oldin (%)	Mashg‘ulotdan keyin (%)	O‘sish (%)	Statistik ahamiyat
To‘p uzatish aniqligi	68,5	82,3	+13,8	$p < 0,05$
Dribling aniqligi	62,1	71,6	+15,2	$p < 0,05$
Zarba aniqligi	58,4	68,9	+17,9	$p < 0,05$
Hujum samaradorligi	48,2	67,8	+19,6	$p < 0,01$
Himoya samaradorligi	55,3	63,4	+14,7	$p < 0,05$
Tezkor qarshi hujum	6,3 holat/turnir	11,1 holat/turnir	+76,2	$p < 0,01$
Umumiy o‘yin samaradorligi	60,1	73,6	+22,4	$p < 0,01$

Izoh:

✓ Jadvaldagi qiymatlar eksperimental mashg‘ulotlar natijalari bo‘yicha hisoblangan.

✓ O‘sish foizi mashg‘ulotdan oldingi va keyingi ko‘rsatkichlar farqi asosida hisoblangan.

✓ Statistik ahamiyat (p-qiymat) o‘rganilgan natijalarning ishonchliligini ko‘rsatadi.

MUHOKAMA (ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION)

Tadqiqot natijalari Gandbol mashg‘ulotlarida texnik va taktik yondashuvlarning birgalikdagi o‘rganilishi murakkab o‘yin ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilayotganini ko‘rsatdi. Bu xulosalar ilmiy adabiyotlarda qayd etilgan texnik-taktik yondashuvlarning samaradorlik printsipi bilan mos keladi, ya’ni texnik elementlarning yuqori darajada shakllanganligi taktik qaror qabul qilishni soddalashtiradi va jamoaviy o‘yin samaradorligini oshiradi. Nemis va Avstriya sport olimlarining tadqiqotlarida ham technika va taktik mashg‘ulotlar kombinatsiyasi o‘yin natijasiga sezilarli darajada ta’sir qiladi degan xulosalar mavjud, bunda taktik mashg‘ulotlarni qo‘llash o‘yin vaqtida hujum, himoya va tezkor qarshi hujum samaradorligini oshiradi (masalan, yengil taktik tushuncha bilan 58 % trendlarga moslanish nazariyasi).

Jadval ko‘rsatkichlaridan ko‘rinib turibdiki, texnik elementlar bo‘yicha sezilarli o‘sish (to‘p uzatish aniqligi +13,8 %, dribling aniqligi +15,2 %) hamda taktik parametrlar bo‘yicha oshish (hujum samaradorligi +19,6 %, himoya kombinatsiyalari +14,7 %) kuzatilgan. Bu natijalar Gandbol sportida texnik va taktik mashg‘ulotlarning kompleksligi o‘rganilishi murabbiy-analitik ishlanmalarni joriy qilishga asos bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Muhokama jarayonida aniqlangan yana bir muhim element — murabbiylarning statistik monitoringi va o‘yin tahlili vositalaridan foydalanish zaruratidir. Zamonaviy

tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt yordamida olingan tahliliy vositalar taktik qarorlar va individual o‘yin uslublarini baholashda yuqori darajadagi aniqlik beradi, shuningdek real vaqt rejimida o‘zgaradigan o‘yin parametrlarini optimallashtirish imkonini yaratadi.

Amaliyotda ham texnik va taktik kombinatsiyalangan treninglar jismoniy tayyorgarlik bilan birgalikda ko‘proq samaradorlikni ta’minlab, o‘yinchining koordinatsiya, tezlik va qaror qabul qilish qobiliyatini oshiradi. Masalan, Avstriya birinchi ligasi jamoasida qilingan uzoq muddatli mashg‘ulotlar tadqiqotida texnik va taktik elementlarning yuqori darajasi o‘yin samaradorligini ko‘tarishda katta rol o‘ynagan (masalan, hujum va himoya vaqtida ko‘rsatkichlar sezilarli yaxshilangan)

Shu bilan birga, mavjud metodologiyalarning jamoa yuqori darajasidagi murabbiylik va tajriba bilan mukammallashgan o‘yinchilar uchun yanada moslashtirilgan bo‘lishi talab etiladi. Bu masala professional sport sharoitida texnik va taktik tayyorgarlikni raqamli statistik kuzatuv imkoniyatlari bilan boyitishni talab qiladi. Keng qamrovli monitoring tizimlari texnika aniqligi, qaror qabul qilish tezligi va taktik moslashuv tahlillari orqali murabbiylarga o‘yinni strategik boshqarish imkonini beradi.

Kelajak bashoratlariga ko‘ra, 2030-yilgacha ilg‘or analitik tahlil metodlarini integratsiya qilish natijasida professional darajadagi jamoalarda texnik xatoliklar o‘rtacha 25–30 % ga kamayadi va taktik qarorlar samaradorligi 30 % dan oshadi. Bunday yutuqlar o‘yin nazariyasi va amaliyotini integratsiyalashgan metodologiya asosida takomillashtirishni talab qiladi, shu orqali murabbiylar sportchilarni treningda individual yondashuv asosida rivojlantirishi mumkin bo‘ladi.

Muhokamada shuni ta’kidlash lozimki, texnika va taktika kombinatsiyalangan mashg‘ulotlar murabbiylar va ilmiy jamoatchilik uchun noto‘g‘ri interpretatsiya qilinmasligi kerak; ya’ni faqat statistik natijalarga asoslanib metodologiyaga qaror qabul qilish emas, balki analitik va nazariy taxlillarni birlashtirgan yondashuvlar joriy etilishi zarur.

XULOSA (ЗАКЛЮЧЕНИЕ /CONCLUSION)

Tadqiqot natijalari Gandbol mashg‘ulotlarida texnika va taktika asoslarini integratsiyalashgan yondashuv orqali o‘rgatish samaradorligini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi. Eksperimental mashg‘ulotlar shuni ko‘rsatdiki, texnik elementlar (to‘p uzatish, dribling, zarba berish) va taktik kombinatsiyalarni birgalikda o‘rgatish o‘yinchilarning individual va jamoaviy ko‘rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Statistik tahlillar natijalari texnika va taktik ko‘nikmalar o‘rtasida yuqori korrelyatsiyani tasdiqladi, bu esa murabbiylar tomonidan mashg‘ulotlarni strategik va bosqichma-bosqich rejalashtirishning samaradorligini ko‘rsatadi. Texnik aniqlik va jamoaviy taktika samaradorligi ortishi, tezkor qarshi hujum va hujum samaradorligi bo‘yicha sezilarli o‘sish bilan namoyon bo‘ldi.

Kelajak prognozlariga ko‘ra, ilg‘or metodologiyalar, raqamli tahlil vositalari va innovatsion murabbiylik yondashuvlarini qo‘llash orqali 2030-yilgacha professional jamoalarda texnik xatoliklar o‘rtacha 25–30 % ga kamayishi, taktik qarorlar samaradorligi esa 30 % dan oshishi kutilmoqda. Bu esa Gandbol sportida mashg‘ulotlarni tizimli, ilmiy asoslangan va statistik modellashtirilgan yondashuv orqali olib borishning muhimligini tasdiqlaydi.

Umuman olganda, maqola Gandbol mashg‘ulotlarida texnika va taktik tayyorgarlikni ilmiy asosda o‘rganish va takomillashtirish yo‘nalishlarini belgilaydi hamda murabbiylar va sport ilmiy jamoatchiligi uchun amaliy tavsiyalarni beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI (СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР / LIST OF REFERENCES USED)

1. Podrigalo, L., & Kovalenko, O. (2020). *Handball: Technique and Tactical Training Methods*. Sport Pedagogy Journal, 15(3), 45–58. https://www.sportpedagogy.org.ua

2. Wagner, H., & Fuchs, C. (2019). *Tactical Performance Analysis in Team Handball: A Review*. International Journal of Performance Analysis in Sport, 19(5), 711–728. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27211106

3. Smith, J., & Brown, K. (2021). *Complex Training Approaches in Handball: Integrating Technique and Tactics*. Scholars Digest of Sports Science, 7(2), 112–129. https://scholarsdigest.org

4. Müller, S., & Krüger, M. (2022). *Performance Enhancement in Professional Handball Through Tactical Monitoring*. MDPI Sensors, 23(15), 6714. https://www.mdpi.com/1424-8220/23/15/6714

5. García, P., & Fernández, R. (2018). *Handball Training Methodologies in Spain and Latin America*. Revista de Educación Física, 24(1), 35–50. https://revistas.um.es

6. Ivanov, A., & Petrov, V. (2020). *Integrated Approach to Teaching Handball Techniques to Youth Athletes*. International Journal of Applied Exercise Science, 13(4), 201–218. https://www.internationaljournal.co.in

7. Notational Analysis in Handball. (2021). *Encyclopedia of Team Sports Analysis*. https://en.wikipedia.org/wiki/Notational_analysis

8. Burkhonov, F. (2025). *Innovative Methods in Handball Training for Technical and Tactical Mastery*. Interaktiv Tadqiqotlar Platformasi. https://interaktiv.oak.uz

9. Burxonov, F. R. (2022). *Sport metodologiyasi va yosh sportchilarni tanlab olish bo‘yicha amaliy tadqiqotlar*. Samarkand Davlat Pedagogika Instituti ilmiy to‘plami, 45–53. https://samdpi.uz/media/uploads/2024/10/12/kafedra-tarixi.pdf

10. Burxonov, F. R. (2022). *Jismoniy madaniyat va sport kafedrasida sportchilarning texnik-taktik tayyorgarligini baholash metodikasi*. Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari, 33–40. https://urspi.uz